

L' Avenir et Au-delà

Quels sont les possibles aujourd'hui, et quelle direction prend l'avenir ?

Des villes marines ?

Regarder la vidéo

Vivre au large

Systèmes automatisés de gestion de l'eau

Mariculture et pisciculture

Villes intelligentes

Convertir l'énergie cinétique du trafic piéton et autres vibrations en électricité.



L'avenir et au-delà

Par Jacques Fresco

Avec l'arrivée des prochains développements au sein des domaines de la science et de la technologie, nous assignerons de plus en plus de prises de décisions aux machines.

Jusqu'à présent, cela apparaissait comme une évidence dans les systèmes militaires où des capteurs électroniques maintiennent les caractéristiques de vol idéales pour les avions de pointe. Aujourd'hui, les capacités des ordinateurs dépassent de cinq cents fois ces possibilités. La complexité de la civilisation dépasse de loin la capacité des êtres humains à la gérer sans l'assistance des ordinateurs électroniques. Les matériels informatiques actuels sont relativement primitifs par rapport à ceux qui évolueront dans le futur. À terme, la gestion des systèmes sociaux exigera le recours à des capteurs électroniques interconnectés à toutes les fonctions sociales, éliminant ainsi la nécessité de la politique.

Aujourd'hui, les usines et centres industriels modernes ont des systèmes d'inventaire automatiques intégrés qui commandent bien à l'avance des matériels comme les roulements et d'autres pièces mécaniques de rechange.

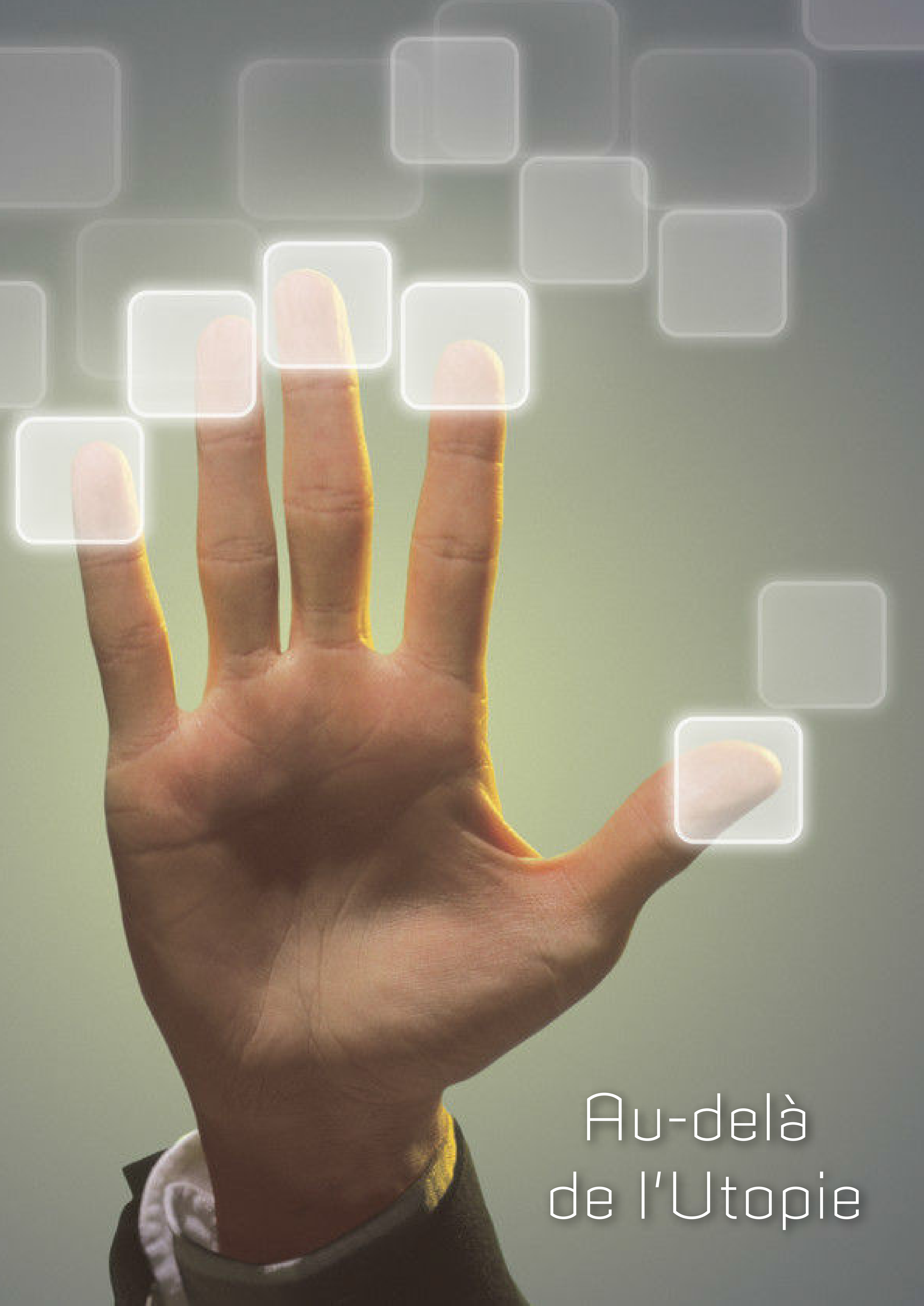
Nous pensons qu'il est maintenant possible de parvenir à une société où les gens seraient en mesure de vivre une vie plus longue, plus saine, plus fructueuse et plus significative. Dans une telle société, le niveau de réussite serait fondé sur l'accomplissement des ambitions personnelles plutôt que sur l'acquisition de richesse, de propriété et de pouvoir. Bien que les concepts présentés ici puissent paraître tels des buts inaccessibles, toutes les idées sont basées sur des principes scientifiques connus. Mon intention n'est pas d'écrire un article qui serait accepté par les gens ; ce n'est pas la préoccupation de la science.

La direction sociale proposée ici n'a aucun équivalent dans l'histoire avec quelqu'idéologie politique ou stratégie économique antérieure. L'établissement des paramètres de cette nouvelle civilisation nécessitera de dépasser nombre de traditions, de valeurs et de méthodes du passé. L'avenir développera ses propres nouveaux paradigmes appropriés à chaque phase successive du développement humain et technologique.

Au travers de l'histoire des civilisations, peu de leaders nationaux ou de politiciens n'ont jamais proposé un plan complet visant à améliorer la vie de toutes les personnes vivant sous leur juridiction.

Bien que des individus tels que Platon, Edward Bellamy, H.G. Wells, Karl Marx et Howard Scott aient tous fait certaines tentatives pour présenter une nouvelle civilisation, l'ordre social établi les considéra comme des rêveurs qui manquent d'esprit pratique avec des conceptions utopiques allant à l'encontre des éléments innés de la nature humaine.

En opposition à ces pionniers sociaux se dressait un formidable statu quo composé de groupes d'intérêts particuliers qui étaient à l'aise avec la façon dont les choses se déroulaient, et une masse populaire qui, après des années d'endoctrinement et de conditionnement, ne voulaient aucun changement radical. Ceux-ci étaient les millions de gardiens non-désignés du statu quo. La perspective et la philosophie des leaders correspondaient à l'avantage différentiel de leurs positions.


Au-delà
de l'Utopie

En 1898, Edward Bellamy a écrit le livre « Looking Backward », en français « Cent ans après ou l’An 2000 ». Il concevait un système social égalitaire idéal avec de nombreuses idées en avance pour son temps. Ce best-seller a suscité un grand intérêt et beaucoup de gens se sont enquis de la manière dont cette société coopérative utopique pourrait être amenée à exister. Bellamy répondit néanmoins qu’il était juste un écrivain et qu’il ne savait pas comment créer une telle société.

Les propositions qu’il présenta, et celles de la « République » de Platon, les écrits de Karl Marx, HG Wells dans son livre « The Shape of Things to Come » (La forme des mondes à venir) et bien d’autres, tous représentent des tentatives pour trouver des solutions réalisables aux nombreux problèmes que les civilisations antérieures étaient incapables de résoudre. Il ne fait guère de doute qu’à l’époque des livres de Bellamy, les conditions sociales étaient abominables, ce qui rendait l’idéal utopique extrêmement attrayant. Cependant, ce qui paraît manquer dans la plupart de ces concepts, était un plan global et les méthodes nécessaires pour un système transitoire permettant à l’idée de devenir une réalité. La plupart des premières visions pour un monde meilleur ne permettaient le changement, ni dans la technologie ni dans les valeurs humaines, ayant alors tendance à arrêter les efforts novateurs. En outre, toutes manquaient d’un ensemble exhaustif de plans, de modèles et d’une méthodologie d’implémentation. Enfin, elles manquaient de personnes compétentes pour permettre une telle transition.

Les réponses ne résident pas dans un débat ou une discussion philosophique sur les valeurs, mais plutôt dans la méthodologie. Ainsi, ce qui est nécessaire est une définition opérationnelle d’un monde meilleur, qui est comme suit : maximiser constamment les technologies existantes et futures, dans le but unique d’amélioration de la vie humaine et de la protection de l’environnement.

Aujourd’hui, nous avons développé la technologie nécessaire capable de dépasser les plus fortes attentes et les plus beaux rêves de tous les innovateurs sociaux du passé. Le fait que les tentatives antérieures de changement social aient échoué n’est pas une justification pour nous de cesser d’essayer. Le véritable danger réside dans la complaisance. Les seules limites à l’avenir de l’humanité sont celles que nous nous imposons. Il est maintenant possible de soulager l’humanité de nombre de ses problèmes non résolus par l’application humaine de la technologie.

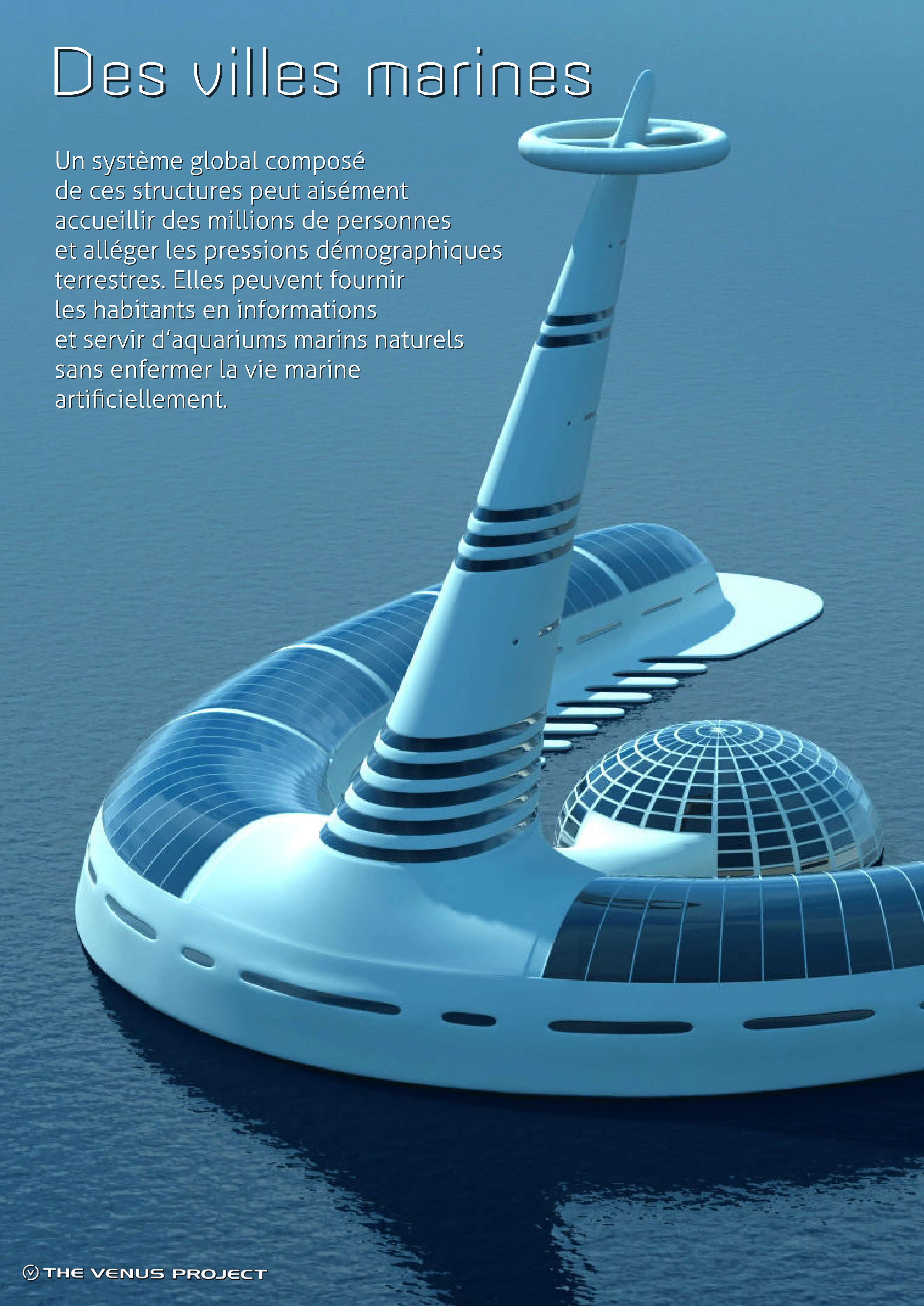
Il y a de nombreuses années, une tentative avait été faite aux États-Unis afin de comprendre un système social et économique différent du nôtre. Un film intitulé « The March of Time » avait dit ceci à propos du communisme soviétique : « Nous croyons que le système américain de libre-entreprise fonctionnera mieux que le système collectif. Toutefois, nous vous souhaitons beaucoup de chance pour votre nouvelle et inhabituelle expérience sociale. » L’échec du communisme à satisfaire les besoins humains et à enrichir la vie de ses citoyens est semblable à nos propres échecs.

Échecs et succès sont inhérents à l'expérience en cours qu'est l'évolution sociale. Dans tous les systèmes sociaux établis, il est nécessaire de concevoir des approches différentes afin d'améliorer les fonctionnements du système.

La science est truffée d'exemples d'expériences qui ont échoué, mais aussi de celles qui ont réussi. Dans le développement de l'avion, par exemple, il y a eu des milliers d'échecs avant que le premier modèle fonctionnel n'ait été produit. Dans le domaine de la médecine, Dr. Ehrlich a essayé plus de 600 approches différentes pour contrôler la syphilis avant qu'une seule s'avère finalement fructueuse. Toute la technologie que nous utilisons actuellement, tels que les ordinateurs, les téléphones cellulaires, Internet, l'avion et les automobiles, est dans un état d'amélioration et de modification constant. Néanmoins, notre système social et nos valeurs restent largement statiques. Une inscription sur l'un de nos édifices gouvernementaux dit ceci : « Là où il n'y a pas de vision, le peuple périt. » Réaliser les visions exige le changement.

La raison majeure de la résistance au changement est qu'il tend à menacer les intérêts établis. En fait, la crainte du changement social est d'une certaine façon infondée lorsque l'on considère que toute l'histoire de la civilisation a été, en un sens, une expérience. Même le système américain de libre-entreprise, au cours de ses premières phases, a fait face à une multitude de problèmes bien plus sévères qu'ils ne le sont présentement. Cela inclut de longues heures de travail, l'exploitation du travail des enfants, des ventilations inadéquates dans les usines et industries, un manque de droits pour les femmes et les minorités, des conditions dangereuses dans les mines et des préjudices raciaux. En dépit de ses nombreux problèmes, ce fut la plus grande expérience sociale de l'histoire ; en termes de diversité de styles de vie et de libertés individuelles, des innovations dans l'architecture et la technologie, et du progrès global en général. Il est impératif que nous continuions le processus d'expérimentation sociale afin de transcender nos limites actuelles et améliorer la vie de tous.

L'avenir ne dépend pas de nos croyances ou des coutumes sociales actuelles, mais continuera à développer un ensemble de valeurs unique à sa propre époque. Il n'y a pas d'Utopies. La notion même d'Utopie est statique. Cependant, la survie de tout système social dépend en définitive de sa capacité à permettre le changement approprié pour améliorer la société dans son ensemble. Les chemins que nous choisissons détermineront en fin de compte s'il y a effectivement une vie intelligente sur Terre.

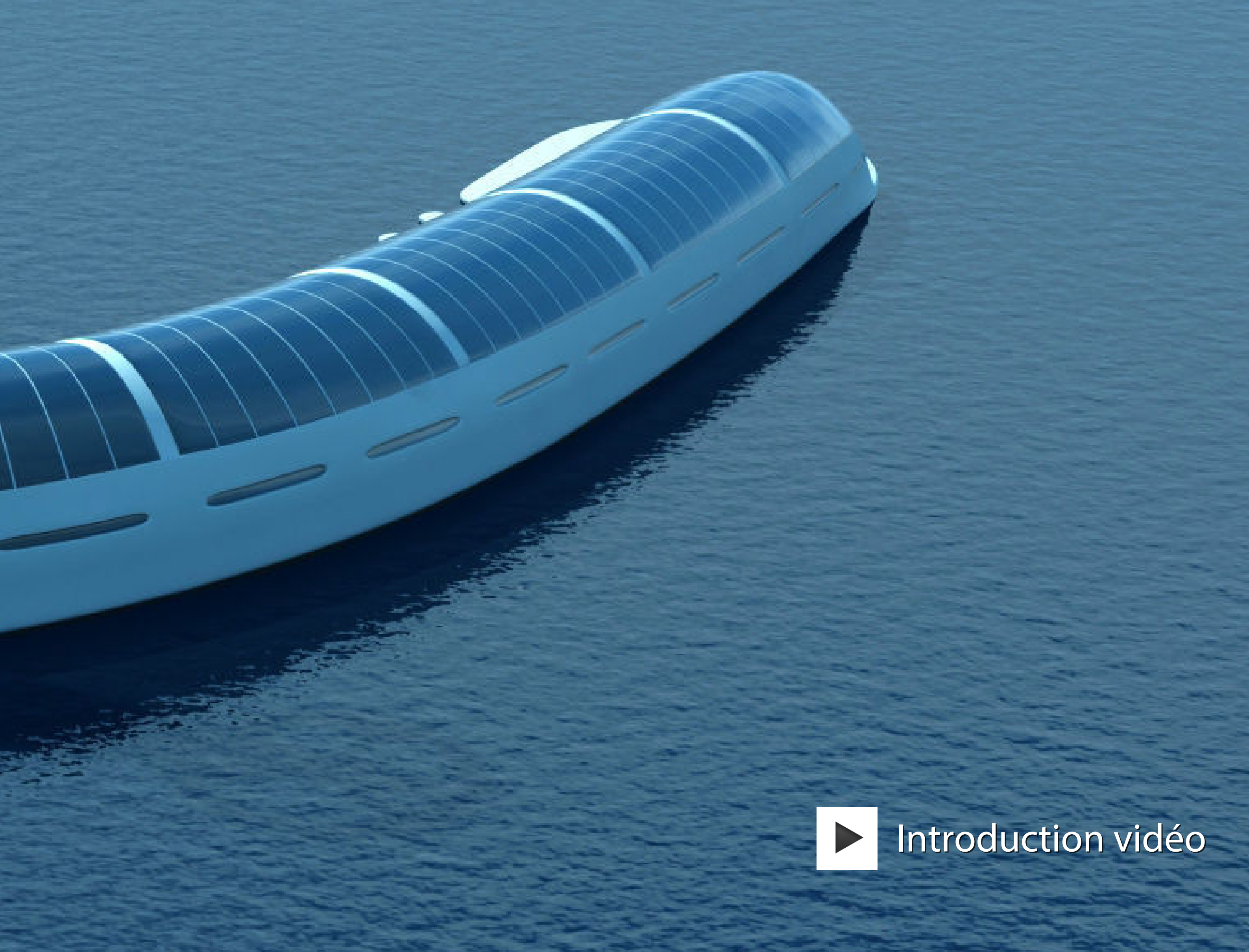


Des villes marines

Un système global composé de ces structures peut aisément accueillir des millions de personnes et alléger les pressions démographiques terrestres. Elles peuvent fournir les habitants en informations et servir d'aquariums marins naturels sans enfermer la vie marine artificiellement.

Nombre de ces villes pourraient servir d'universités océanographiques maintenant l'équilibre écologique des systèmes marins. D'autres villes océaniques maintiendront des fermes marines qui cultiveront moult formes de vie marine. Elles pourraient également être utilisées comme nouveau moyen d'extraction minière, dans le cas notamment de ressources océaniques relativement inexploitées, cela sans perturber l'écologie. D'autres pourraient surveiller et maintenir l'équilibre de l'environnement, ainsi que recycler les polluants et autres matériels radioactifs dangereux déversés en mer.

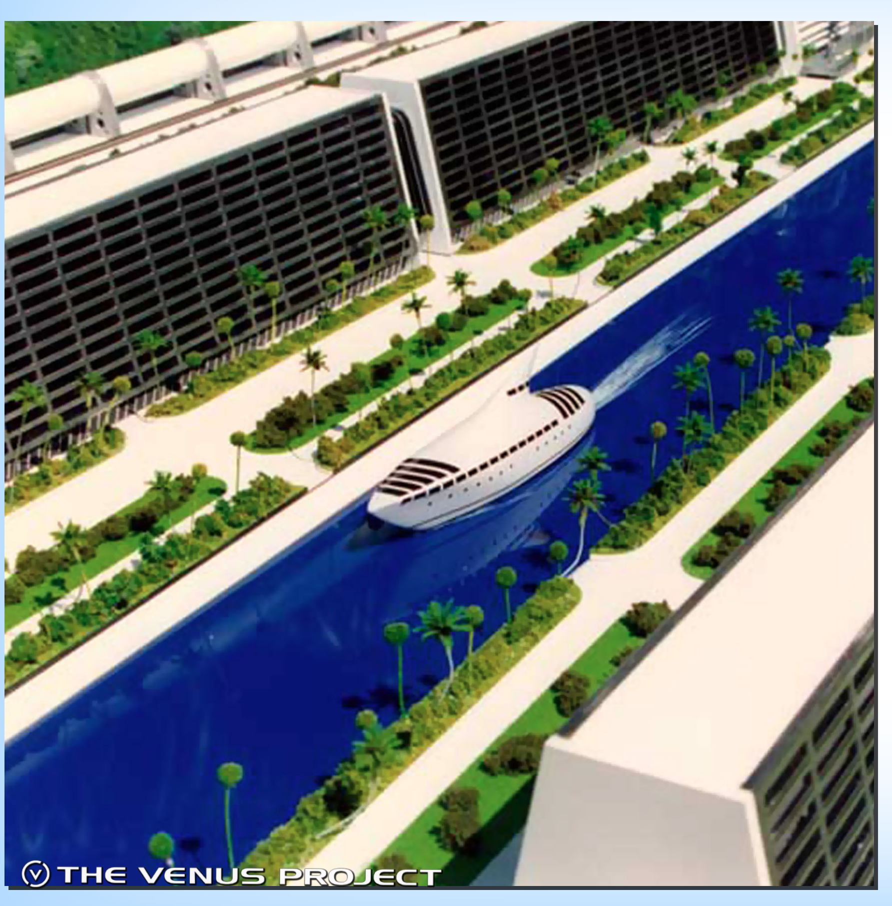
Après construction, ces structures peuvent être remorquées sur différents sites où elles seraient les plus bénéfiques, puis ancrées au fond océanique. Certaines structures seront remorquées en segments préfabriqués pour ensuite être assemblés aux emplacements sélectionnés. Leur construction interne comprendra des chambres de flottaison, les rendant pratiquement insubmersibles.
Elles peuvent être auto-entretenues et entièrement automatisées.



Vivre au large

Les bâtiments d'habitations extracôtières, composés de béton, d'acier, de verre, de titane et d'une grande variété de nouveaux matériaux synthétiques, pourraient être construits pour alléger la pression démographique de régions telles que Hong Kong, Tokyo, Los Angeles et New York. Les matériaux utilisés dans de tels projets seraient conçus pour résister aux effets corrosifs de la sévérité du milieu marin.

Systèmes hydriques automatisés



À terme, avec les conceptions de design global appliqué et les projets « méga-hydrologiques », nous pourrions minimiser la menace d'inondations et de sécheresses. Ces voies d'eau seraient partie intégrante d'un système de contrôle d'inondation national qui retiendrait les eaux de crue, qui pourraient alors être libérées lors de périodes de sécheresse et utilisées pour maintenir la nappe phréatique.

Ce pourrait également être utilisé pour l'irrigation, le transport de passagers et le trafic de marchandises pondéreuses. En outre, le bassin de conservation des eaux pourrait être utilisé comme zone récréative. Enfin, en de nombreuses instances, les voies d'eau seraient utilisées pour le dessalement par évaporation.

Mariculture et Pisciculture

De tels systèmes pourraient être utilisés afin de cultiver et élever du poisson et d'autres formes de vie marine, ce afin d'aider à combler les besoins nutritionnels de la population mondiale. Ces structures, capables de cultiver une grande variété de vie marine,
seront également équipées pour permettre le libre passage de l'eau au travers du système.
Elles sont conçues pour être partie intégrante non contaminante de l'environnement marin.

Au fil du temps, ainsi que par l'éducation, l'altération du goût et de la texture de la nourriture, puis par les avancements en nanotechnologie et la culture de tissus, nous pourrions mettre un terme à la mise à mort des animaux.





Entretien avec Jacque

Un rapide coup d’oeil à votre curriculum vitae, montre que vous êtes de loin une personne ingénieuse, ayant travaillé en des domaines différents et variés. Quand avez-vous commencé à vous engager dans l’ingénierie des facteurs humains et l’élaboration de perspectives sur la capacité humaine ?

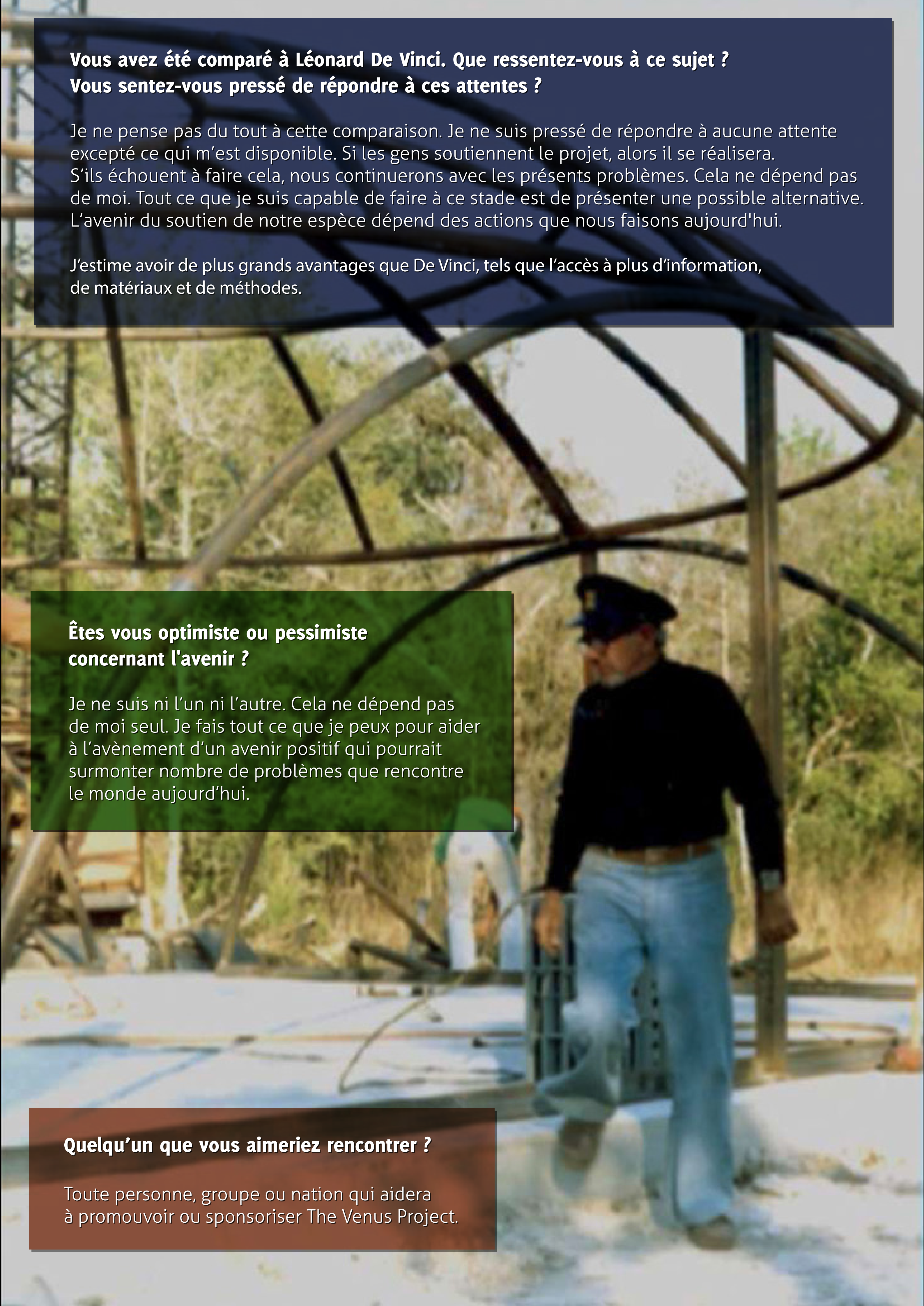
Je l’ai fait avant que cela ne soit reconnu comme profession. Cela commença en tant qu’approche pour rendre plus efficientes les procédures humaines en technologie. Peu de temps après, ils commencèrent à obtenir de plus hauts rendements en exploitant les gens, ce en des laps de temps écourtés. Je réalisai alors que les avantages servaient l’industrie, plutôt que les gens, ce qui me dérangea et me rendit mal à l’aise.

Pensez-vous que les changements mondiaux majeurs adviendront dans un avenir proche ou lointain ?

Nous avons la technologie pour construire un paradis mondial sur Terre, et en même temps nous avons le pouvoir de mettre fin à la vie telle que nous la connaissons. Je suis un futuriste. Je ne peux prédire l’avenir, seulement ce qu’il peut être par une gestion intelligente de la Terre et de ses ressources.
Là où je pourrais différer en comparaison d’autres futuristes, est sur le fait que je travail sur des méthodologies et des plans effectifs qui peuvent réaliser une société mondiale soutenable, au sein de la quelle tous accéderont à un niveau de vie plus élevé avec davantage de libertés et d’opportunités.
Si nous oeuvrons en direction de cette nouvelle société globale, nous pouvons libérer le monde de la faim, de la guerre et de la pauvreté — un monde que l’humanité n’est pas parvenue à réaliser au travers de l’histoire. Si la civilisation continue sur sa trajectoire actuelle, nous répéterons simplement les mêmes erreurs à nouveau.

Vous affirmez que nous pouvons résoudre les problèmes mondiaux permanents tels que la guerre, la pauvreté et la faim. Comment est-ce possible ? Travaillez-vous sur des solutions ?

L’oeuvre de ma vie toute entière ainsi que la conception sociale alternative sont totalement dédiées à la solution de ces problèmes. Il n’est pas question de simple patchwork couché sur papier au sujet des problèmes que nous rencontrons. J’ai toujours travaillé sur des propositions pour éliminer les conditions responsables de ces problèmes en premier lieu. Répondre à votre question de manière exhaustive demanderait plusieurs volumes. Je ne peux que recommander mon livre The Best That Money Can’t Buy (La prospérité sans en payer le prix). Albert Einstien dit un jour :
« Nous ne pouvons résoudre nos problèmes avec la même façon de penser que celle utilisée lorsque nous les avons créés. »



Vous avez été comparé à Léonard De Vinci. Que ressentez-vous à ce sujet ? Vous sentez-vous pressé de répondre à ces attentes ?

Je ne pense pas du tout à cette comparaison. Je ne suis pressé de répondre à aucune attente excepté ce qui m'est disponible. Si les gens soutiennent le projet, alors il se réalisera. S'ils échouent à faire cela, nous continuerons avec les présents problèmes. Cela ne dépend pas de moi. Tout ce que je suis capable de faire à ce stade est de présenter une possible alternative. L'avenir du soutien de notre espèce dépend des actions que nous faisons aujourd'hui.

J'estime avoir de plus grands avantages que De Vinci, tels que l'accès à plus d'information, de matériaux et de méthodes.

Êtes vous optimiste ou pessimiste concernant l'avenir ?

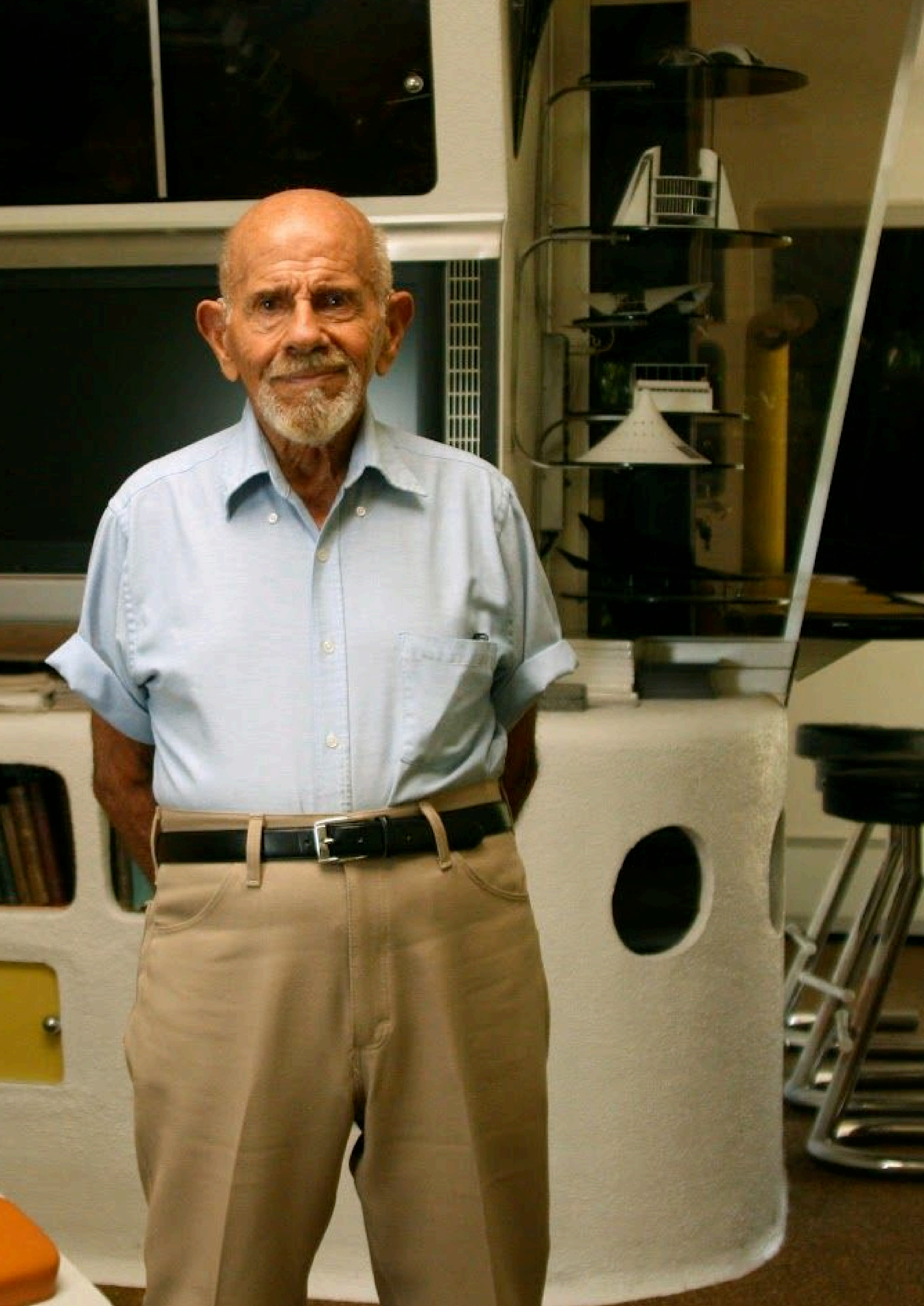
Je ne suis ni l'un ni l'autre. Cela ne dépend pas de moi seul. Je fais tout ce que je peux pour aider à l'avènement d'un avenir positif qui pourrait surmonter nombre de problèmes que rencontre le monde aujourd'hui.

Quelqu'un que vous aimeriez rencontrer ?

Toute personne, groupe ou nation qui aidera à promouvoir ou sponsoriser The Venus Project.



« J'essaie de vous rendre
votre cerveau,
qu'ils vous ont confisqué
dans les écoles et lors
de votre éducation. »



Jacque Fresco - Conférence à Stockholm, 2010

La conférence en Suède fut un succès et à quelques sièges seulement d'être sold-out.

En plus de rencontrer de fantastiques personnes originaires de Suède, un ami d'Uruguay fut présent, qui était déjà venu à Vénus, en Floride, pour visiter le Centre de recherche.

Un musée local des sciences organisait une exposition sur l'histoire de l'aviation et le voyage spatial. Cela étant d'intérêt pour Jacque et moi-même, un groupe d'entre nous alla à l'exposition. Comme pour nombre de musées, nous avons pu constaté que les supports et écrans n'expliquaient pas grand chose au grand public.

Ce que nous avons trouvé de significatif furent les quelques tout petits moniteurs exposant les premiers essais de vol. J'en avais déjà vu certains d'entre-eux auparavant, mais ici, environ une vingtaine de variations des premières tentatives de vol étaient exposées.

Plusieurs personnes observant ces expérimentations de vol rigolaient, pensant probablement qu'elles auraient mieux fait, mais cela n'est pas le cas. C'est ainsi qu'advient toute invention. Au travers de la contribution de personnes tentant petit à petit de marquer une progression. Cela démarra avec ce qui peut passer pour de vulgaires tentatives au début, en raison de l'ignorance des gens d'alors à ce sujet. Ces personnes furent des personnes curieuses qui mirent leur vie en jeu pour la recherche. Il y eut des milliers de tentatives de vol avant que les Frères Wright ne décollèrent du sol. Les gens ne reconnaissent pas vraiment le travail de ceux ayant précédé les Frères Wright comme étant tout aussi important. Les Frères Wright apprirent ce qui ne fonctionnait pas au travers de l'expérience de tous ceux y étant allé auparavant, et l'acquirent de là.

Plutôt que de montrer ces premières tentatives des premiers vols sur de petits écrans perdus au milieu de la pièce, ce pourrait être une formidable exposition s'il y avait une démonstration progressive de nombreux concepts d'aéronefs, ainsi que sur les influences ayant permis d'arriver à chaque phase successive. Cela montrerait aux enfants en particulier qu'il n'y a ni de grands hommes, ni de grandes femmes. Tous les développements ont évolué de manière sérielle, et une multitude de personnes ont sacrifié leur vie en essayant de parvenir à voler. Les enfants auront une meilleure compréhension des requis permettant d'avancer de nouvelles idées, ainsi que de l'effort exercé pour arriver à de nouvelles inventions.

Par Roxanne Meadows

Conférence donnée par Jacque Fresco
& Roxanne Meadows à Stockholm en 2010


ROXANNE MEADOWS
« Ce qui est nécessaire
est un changement de sens,
tant dans notre orientation
que dans nos objectifs. »



Mme Roxanne Meadows a étudié au Moore College of Art et a obtenu un B.F.A. du Maryland Institute of Art. Elle a étudié la modélisation technique et architecturale, ainsi que la réalisation de modèles avec Jacque Fresco durant quatre années. Aujourd'hui, elle est une illustratrice accomplie de renommée, tant dans le domaine technique et de l'architecture, que de la modélisation. Mme Meadows est également illustratrice compétente dans le domaine médical et scientifique, et est en possession d'une licence de pilotage privée.

Depuis 1985, Mme Meadows fournit en rendus architecturaux, en modèles et en travail de conception d'importants développeurs et architectes dans tout le pays. Elle fut Présidente et Fondatrice de l'Architectural Arts Inc., qui continua ce service de 1997 à 2008.

Quelques uns des nombreux clients de l'Architectural Arts Inc. :

Disney Development Corp. - Orlando, FL
Westinghouse Communities - Naples, FL
The Lutgert Companies - Naples, FL
Bonita Bay Properties - Bonita Springs, FL
Atlantic Gulf Communities – Miami, FL
CRSA Inc. - Memphis, Tennessee
Krystal Key Development Corp.- Ft. Worth, TX
Wilbraham and Monson Academy - Wilbraham, MA

Elle enseigna les Arts Techniques et Plastiques au Sebring and Lake Placid Art Center et a travaillé en tant qu'Infographiste pour Ken Sneeden and Associates.





Roxanne Meadows est co-fondatrice de The Venus Project avec Jacque Fresco, ils ont construit ensemble le centre de recherche et de développement de 8,7 hectares à Venus, en Floride.

Elle a organisé l'écriture de l'ouvrage The Best That Money Can't Buy : Beyond Politics, Poverty & War (La Prospérité sans en payer le prix : Au delà de la Politique, de la Pauvreté et de la Guerre) de Jacque Fresco, et conçu la mise en page du livre. Elle a également organisé l'écriture du livre Designing The Future (Concevoir le futur) de Jacque Fresco. Elle est co-auteure de l'essai « Reinventing Iraq » (Réinventer l'Irak) pour le livre In The Shadow of War (Dans l'ombre de la guerre), une séries éditée par Arthur B. Shostak, PhD. Elle fut co-auteure de l'essai « Beyond Utopia » (Au delà de l'Utopie) pour le livre Utopian Thinking in Sociology: Creating the Good Society (Pensée utopique en sociologie : création de la bonne société), édité et compilé par Arthur B. Shostak, PhD.

Au cours de ces 37 dernières années, Roxanne Meadows a préparé des plans, modèles et rendus pour différentes villes et autres propositions présentées par The Venus Project. Nombre d'entre eux parurent dans une multitude de magazines et journaux, ainsi qu'au sein de documentaires ; de films ; de sites web ; de blogs et à la télévision.

Mme Meadows, de concert avec M. Fresco, a donné des conférences et des séminaires de par le monde en tant que futuriste présentant les objectifs de The Venus Project.





Beyond Politics, Poverty and War

En sa version francophone :

La Prospérité Sans en Payer le Prix :

Au-delà de la politique, de la pauvreté et de la guerre

Un livre de

Jacque Fresco

Jacque Fresco planifie une civilisation mondiale au sein de laquelle la science et la technologie sont appliquées avec une préoccupation humaine et environnementale, dans le but de sécuriser, protéger et encourager un monde plus humain pour tous.

Ce livre offre un moyen réaliste de sortir des cycles récurrents d'essor et de récession, de famine, de pauvreté, de déclin environnemental et de conflit territorial où la paix n'est plus qu'un intervalle entre deux guerres. Il présente une conception sociale humaine et atteignable d'un avenir proche où les droits de l'homme ne sont plus que de simples proclamations écrites, mais une façon de vivre.

The Best That Money Can't Buy (La Prospérité sans en payer le prix) met chacun au défi d'oeuvrer en direction d'une société au sein de laquelle toutes les ressources deviennent l'héritage commun de tous les peuples de la Terre. Ce livre est accompagné de 75 photos couleurs des concepts originaux de Fresco, qui mettent en lumière le mode de vie épanouissant d'une Économie Basée sur les Ressources.

Acquérir en sa version anglaise originale

Acquérir en sa version E-book francophone, édition 2013



Vous avez évoqué un effondrement économique dans votre livre. Pensez-vous qu'il s'agisse du seul moyen pour notre société de s'échapper d'une économie monétaire ?

Historiquement, aucun gouvernement n'a jamais planifié et dirigé la société vers l'étape suivante d'une évolution sociale. Les ordres établis tendent à s'autoperpétuer. Malheureusement, il faudra sûrement une rupture économique et une désillusion générale vis-à-vis des dirigeants avant que les gens ne se mettent en quête d'une orientation sociale alternative. Les effondrements économiques, la corruption gouvernementale, les sévices à l'égard de la population, (...) ont toujours été vecteurs de changements sociaux.

Les gouvernements sont généralement composés de financiers, d'avocats et d'autres individus autoproclamés, dont les intérêts commerciaux et personnels prévalent sur celui de la modernisation de la société dans son ensemble.

Concernant le futur, pensez-vous que les spécificités régionales auront toujours autant d'influence qu'aujourd'hui ? Ou disparaîtront-elles ?

Nos problèmes actuels sont non seulement énormes, mais aussi mondiaux quant à leurs portées et leurs impacts. Ils ne peuvent être résolus par une seule nation isolée. La notion de bien commun est mondiale par nature, mais locale dans sa mise en œuvre.

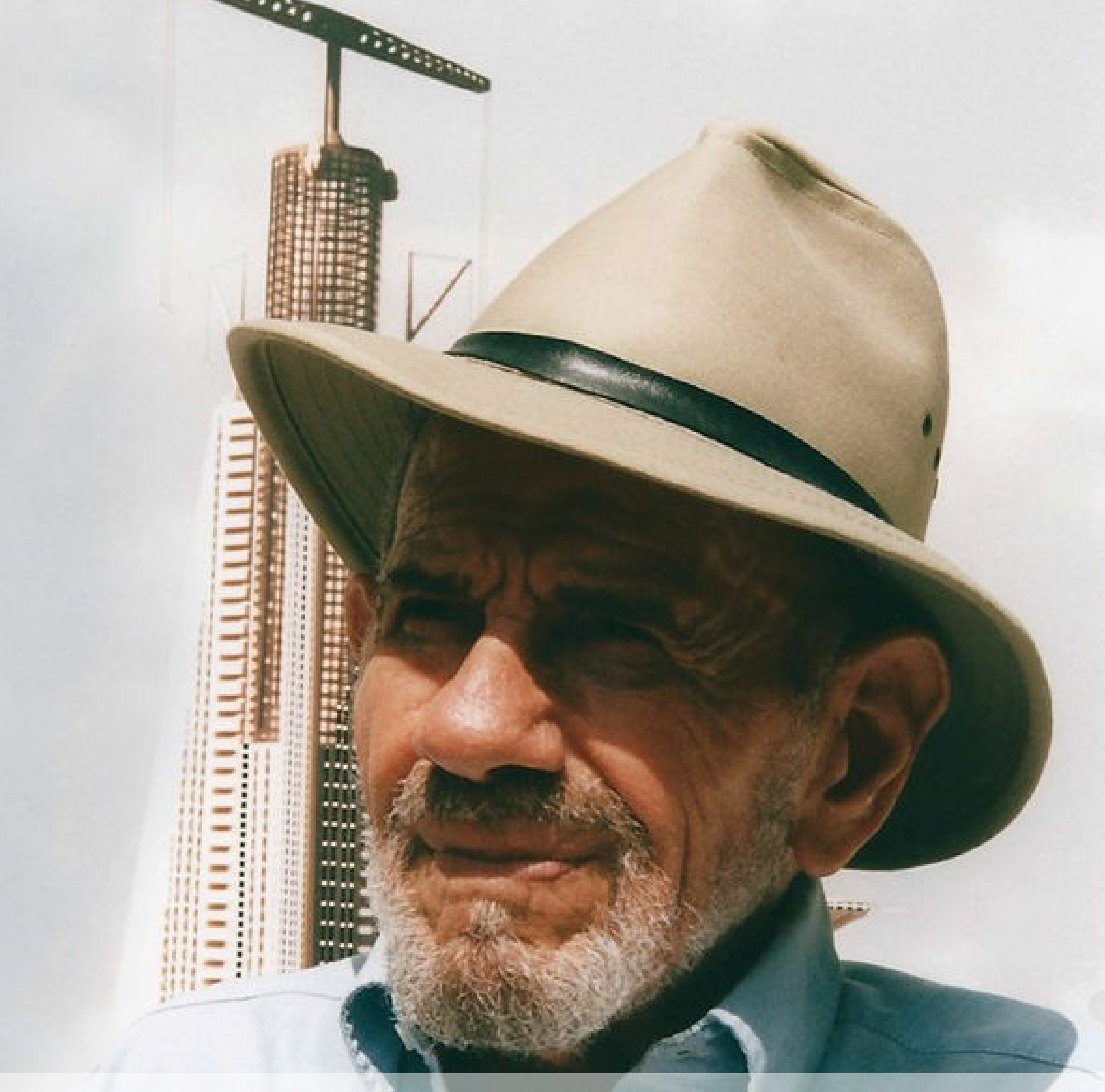
Nous devons d'abord nous appuyer sur ce que nous avons en commun. Tous les systèmes sociaux ont besoin de maintenir un haut niveau de vie. Pour cela, ils dépendent d'un air sain, d'une eau potable et d'une terre arable, ainsi que de la technologie et des individus compétents - indépendamment des philosophies politiques, croyances religieuses et coutumes. Ceci peut être accompli par le biais de l'application humaine et intelligente de la science et de la technologie en utilisant une approche systémique mondiale.

Lorsque la monnaie et l'individualisme seront dépassés, l'interaction entre les nations ne sera plus fondée sur l'intérêt personnel, mais sur l'intérêt mutuel. Cette approche contribuera à éliminer les barrières artificielles qui séparent les gens.

Quel est l'aspect le plus important du projet ?

L'aspect le plus important du projet est l'orientation sociale choisie : elle permet à toutes les nations de travailler de concert à la restauration de l'environnement au sein d'une Économie Basée sur les Ressources. L'objectif est de faire de toutes les ressources de la Terre le patrimoine commun de l'humanité. À notre sens, c'est le seul processus à considérer pour mettre fin au cycle actuel fait de guerre, de pauvreté, de famine, de corruption politique et de dégradation environnementale. La technologie que nous présentons peut permettre à la population du monde entier d'obtenir un très haut niveau de vie, bien plus élevé que tout ce que nous ayons jamais imaginé.

À terme, nous pourrons dépasser les barrières artificielles qui divisent les gens. Si vous ne parvenez pas à saisir la portée de cette idée, considérez ceci : aux États-Unis, lorsque les États se sont rassemblés, les milices aux frontières ont disparu et les Américains ont été libérés des conflits territoriaux. Ce même processus peut être appliqué à l'échelle mondiale en utilisant l'ensemble de la science et de la technologie pour le bien de tous les habitants de la Terre.



N'y aurait-il pas un mouvement de résistance initié par les riches et les puissants ?

Dans la plupart des cas, les riches et les puissants opposent effectivement une résistance à un nouveau modèle de société. Néanmoins, s'ils continuent à utiliser l'automatisation dans leurs industries - ce qui est nécessaire pour demeurer compétitif - des millions de personnes seront remplacées par les machines. Il ne s'agit pas seulement des ouvriers sur les chaînes de montage, mais aussi des docteurs, des ingénieurs, des architectes, etc. Lorsqu'ils perdront leur pouvoir d'achat, les industries qui dépendent d'eux ne pourront plus fonctionner. Cela mettra fin à un système monétaire ancien et dépassé. L'essentiel ici n'est pas de voir les industriels abandonner leur activité, mais plutôt le fait que leur cupidité finira par les rendre obsolètes.

C'est seulement une fois que la science et la technologie seront utilisées à des fins humaines, dans un monde où toutes les ressources de la planète seront reconnues comme l'héritage commun de tous ses habitants, que nous pourrons véritablement dire qu'il y a de la vie intelligente sur Terre.

Paradis ou Perdition

Documentaire produit et édité par Roxanne Meadows



Bande-annonce

Ce documentaire détaille les causes fondamentales des troubles systémiques des valeurs et des symptômes néfastes causés par notre système établi actuel. Cette présentation vidéo promeut un nouveau système socio-économique qui est à jour avec nos connaissances actuelles, introduisant l'œuvre de la vie de l'ingénieur social, futuriste, inventeur et designer industriel nommé Jacque Fresco, qu'il nomme une Économie Basée sur les Ressources.

Ce film détaille la nécessité de dépasser les méthodes obsolètes et inefficaces que sont la politique, la loi, le commerce, ou toute autre notion issue de « l'establishment » concernant les affaires humaines, et d'utiliser les méthodes de la science, combinées avec une technologie avancée, pour pourvoir aux besoins de tous les peuples du monde. Cela n'est pas fondé sur les opinions de l'élite politique et financière ou sur d'illusoires et prétendues démocraties, mais sur le maintien d'un équilibre dynamique avec la planète qui pourrait à terme fournir l'abondance pour tous.

Paradis ou Perdition, par The Venus Project, introduit le spectateur à un système de valeur plus approprié qui serait requis pour permettre à cette approche holistique et bienveillante de bénéficier à la civilisation humaine. Cette alternative dépasse le besoin d'un environnement orienté par la rareté, contrôlé et basé sur la monnaie, au sein du quel nous nous trouvons aujourd'hui.

Ceci n'est pas le film long métrage en cours de réalisation par The Venus Project. Il s'agit ici d'un documentaire de 48 minutes destiné à introduire de nouvelles personnes aux buts et propositions.

Visionnez gratuitement le documentaire complet

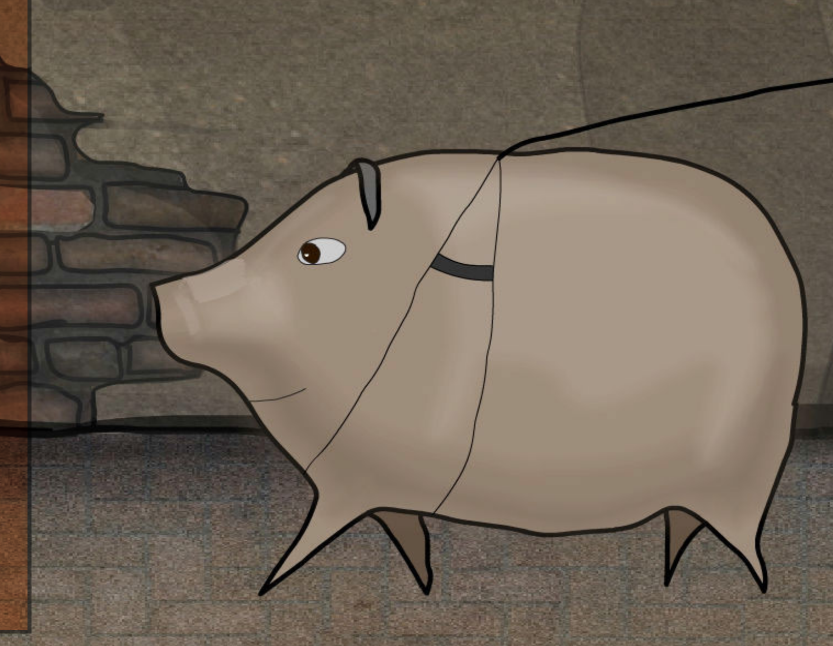
L'expérience du cochon immaculé

Extrait d'une conversation avec Jacque Fresco.

Jacque Fresco - transcription directe :
J'ai commencé mon travail de conception pour une société globale lorsque j'étais âgé d'environ 17 ans. Ce que j'avais mis sur papier sonnait bien pour moi, mais je me dis : « - Comment sais-tu si cela fonctionnera ? », voila ce qu'est penser - parler à soi-même, rien de mystérieux. Donc je me suis dit : « Je ne sais pas si ça marchera, mais je vais assurément essayer de voir ce qu'il en est. »
Je participai à de nombreuses réunions du Ku Klux Klan (KKK) au début des années 1950, j'obtins la sympathie de l'organisation, et procédai ensuite à leur montrer des choses qui les éclaireraient. Je ne les contredisais pas. Je leur montrai des choses tel que le visage d'une personne, et interrogeai le meneur du groupe — qui projetais toujours ses propres valeurs en tout ce qu'il voyait — afin de voir le nombre de détails qu'il pouvait relever à propos de cette personne et ce uniquement à partir de la photo. Tel que prévu, il projeta ses propres valeurs dans l'image à l'écran et dit : « Il a l'air d'un bon américain, d'un bon père de famille et d'un homme pieux ».

Suite à quoi je révélai le bas de l'image, que j'avais obtenu du poste de police. Cette personne était recherchée par le FBI pour actions subversives envers les Etats-Unis. Je fis cela pour leur démontrer qu'il n'est pas possible de déduire la personnalité d'un individu par l'observation d'une photo ou d'un simple visage. Vous pourriez parfois accidentellement tomber sur de vrais éléments, mais dans l'ensemble vous vous feriez du mal.

Ensuite, à la réunion du Klan, je diffusai un enregistrement audio d'une personne parlant d'aéronautique avec un accent d'Oxford, et demandai à nouveau au chef de décrire cette personne. Il le décrivit comme un homme blanc et maigre ; avec une grosse tête et d'épaisses lunettes ; un homme très éduqué et intelligent. Puis vint l'image. C'était un homme noire élevé en Angleterre, ce qui sema la confusion dans l'ensemble du groupe KKK. Ainsi, le temps que je parvins au sixième caractère, il dit : « - Jacque, je ne saurais dire exactement ». Le fait qu'il soit arrivé à ce stade - qu'il eût appris à parler de cette façon - fut une grande amélioration. Bien sûr, ils avaient encore des vestiges de leurs sentiments mais je les modifiai gentillement, jusqu'à ce qu'ils estiment leurs anciennes croyances comme n'étant plus viables. Ils commençaient à penser différemment, mais pensaient qu'ils se changeaient. J'avais introduit les éléments qui les avaient changé.





Le cochon immaculé est une expérience que j'ai réalisé et capturé sur pellicule au début des années trente. Je l'ai montré au Klan également. J'ai élevé un cochonnet, dans une cage d'environ 1 mètre de diamètre ressemblant à un dôme, et j'ai placé un conteneur à déchets en contrebas dans le milieu de la cage, ainsi qu'un peu de vieux papier à proximité de ce dernier. J'avais anticipé que le cochon y marchant finirait par faire tomber le papier dans le conteneur en raison de sa position. Lorsqu'il tombait dans le conteneur, il déclenchait un micro-interrupteur qui déposait alors un peu de nourriture près du cochon. Il fallut que le cochon fasse tomber environ 10 à 15 fois le papier dans le conteneur avant qu'il ne sache que le papier tombant dans le conteneur faisait tomber la nourriture. J'ai ensuite placé un second bout de papier un peu plus loin. Il plaça le premier bout dans le conteneur et rien ne se produisit. Puis il vit la seconde pièce et sa mémoire associative le fit prendre le morceau et le placer dans le conteneur, après quoi la nourriture fut distribuée. J'ai ensuite retiré le conteneur à déchets.

J'ai commencé avec le conteneur percé car cela m'aurait pris trop de temps de l'entraîner à ramasser le papier et le placer dans le conteneur, mais si vous commencez lentement, tout ce que vous avez à faire est de retirer le conteneur à déchets une fois que le cochon a appris à le placer à l'intérieur. Je plaçai trois chiffons souillés autour et le cochon procéda à tous les placer dans le conteneur. Je mis ensuite une veste blanche sur le cochon avec une croix rouge, et écrivis : « Le Cochon Immaculé ». Ainsi, il vint dans cette sombre pièce, ramassa toutes les choses sales et les déposa dans le conteneur à déchets où il est mentionné : « Placez les déchets ici ». La chose suivante que je fis fut de confectionner un lit pour le cochon sur deux rouleaux similaires aux roues de tracteur, de sorte que le lit puisse rouler, et je plaçai ce même cochon dans un environnement très confiné, où il fit les cent pas tel un homme en prison, ou comme n'importe quel animal en cage. Je plaçai ensuite une roue dans la cage et lorsque le cochon la faisait tourner il était nourri. Puis, j'attachai la roue autour de l'un des rouleaux du lit et lorsque le cochon la faisait avancer, le lit tournait autour des rouleaux, ce qui nettoyait le dessous au passage. Bien entendu, le cochon ignorait que cela avait changé les draps de lit ou retiré les déchets, il était simplement récompensé pour ce qu'il faisait, tout comme n'importe quelle personne patriotique combattant pour son pays.

Ensuite, je voulais apprendre au cochon à prendre une douche. Alors, comment obtenir d'un cochon qu'il prenne une douche ? J'ai plié un tuyau en caoutchouc en forme de lettre U et l'ai monté à l'envers. C'était légèrement plus haut que la taille du cochon. J'ai ensuite placé quelques lamelles de bambous dans la section basse du tuyau en forme de U et lorsque le cochon quittait cette petite pièce, cela grattait son dos. Comme ils aiment ça, il fit de nombreux aller-retour. J'ai ensuite placé un pot avec de l'eau savonneuse au sommet du U et lorsque son dos touchait les bandes de bambou, cela déclenchait la douche.

J'ai donc amené ce film à la réunion du Klan, ce fut la dernière chose que je leur montrai. Ils le regardèrent de façon perplexe, et ils me dirent, « - Jacque, j'ai élevé beaucoup de cochons, je n'en ai jamais vu un aussi intelligent. Comment est-ce arrivé ? Comment se fait-il que ce cochon soit si intelligent ? » J'ai répondu : « - L'animal a été élevé dans un environnement particulier où il a été récompensé à faire toutes ces choses ». Ils m'ont alors demandé : « - Il nettoie les lieux, change ses draps sales, prend des douches, comment ce cochon sait-il tout cela ? » ; « - Pas plus qu'un humain » répondis-je. Finalement, ils dirent — dans leur langage, vous m'excuserez donc pour l'utilisation de ces termes — : « - Vous voulez dire qu'un nègre agit comme un nègre, parce qu'il a été élevé dans un environnement de nègres ? », À quoi je répondis : « - Exactement, si vous preniez un gentil garçon juif et l'éleviez dans l'Allemagne nazie, il deviendrait un nazi. »

C'est l'environnement qui façonne les valeurs de base. Bien sûr, je parle également des modèles de rôle. Si vos héros sont des pilotes qui abattent beaucoup d'avions, un humaniste pourrait dire : « - Je me demande si ce pilote dort bien la nuit, après avoir abattu tous ces avions ? » Il dort très bien, parce qu'ils le récompensent en lui attribuant une médaille, et quand il bombarde un village, on lui en épingle une autre, et mettent un X sur son fuselage (corps d'un avion), pour tous les villages qu'il brûle ou les avions qu'il descend. Ainsi, il se sent fier.

Et les gens dans les camps de concentration qui activaient les chambres à gaz, le juif lambda demande : « - Pensez vous que ces gens pouvaient dormir la nuit ? ». Ils dorment très bien, parce que tourner les valves de chambre a gaz, pour eux, signifiait se débarrasser de monstres, parce que c'était l'attitude qui leur fût inculqué lorsqu'ils qu'ils furent élevés. C'est la même attitude qui fut inculquée aux Américains concernant les Japonais lors de la seconde Guerre Mondiale. Nous avons même appréhendé des citoyens japonais américains afin de les interner dans nos propres camps de concentration. Ainsi, toute cette affaire au sujet la conscience est une chose créée de toute pièce que vous pouvez employer de toutes les façons que vous voulez. Les gens ont une conscience coupable parce qu'on leur dit : « - Si vous prenez quelque chose qui ne vous appartient pas, c'est mal. » Un criminel est quelqu'un qui prend un objet vous appartenant sans votre autorisation. Eh bien, après que l'Amérique ait gagné la guerre, nous avons confisqué à l'Allemagne ses missiles et avions, et lui avons kidnappé ses ingénieurs et les avons amené ici aux Etats-Unis.

Les américains également commettent d'horribles crimes, et nous bombardons des innocents. Particulièrement en Iran et en Irak, nous avons tué beaucoup de gens qui n'avaient rien a voir avec les action commises à l'encontre des Etats-Unis. Ils n'avaient rien à voir avec les attentats du 11 septembre, vous savez ? Nous avons beaucoup tué... des milliers de personnes, ce juste en raison de personnes mal informées au sein du gouvernement qui ont été manipulées par d'autres. Nous tuons beaucoup de gens parce que cela convient à nos intérêts. Nous allons à la guerre parce qu'ils disent : « - Ce sont des gens mauvais et diaboliques ! » ou « Nous allons construire une démocratie là-bas. » Ils ne font pas cela pour construire une démocratie. Ce sont des mensonges tellement évidents que l'on se demande pourquoi est-ce que tout le monde ne le comprend pas - parce qu'ils sont conditionnés à ne pas le comprendre. Ils commettent ces actes pour le pétrole, la main d'œuvre bon marché et d'autres avantages. Une fois que les gens comprennent que les valeurs des individus sont façonnés par leur environnement, ils deviennent difficile à manipuler.



Villes intelligentes

par Andrew Buxton

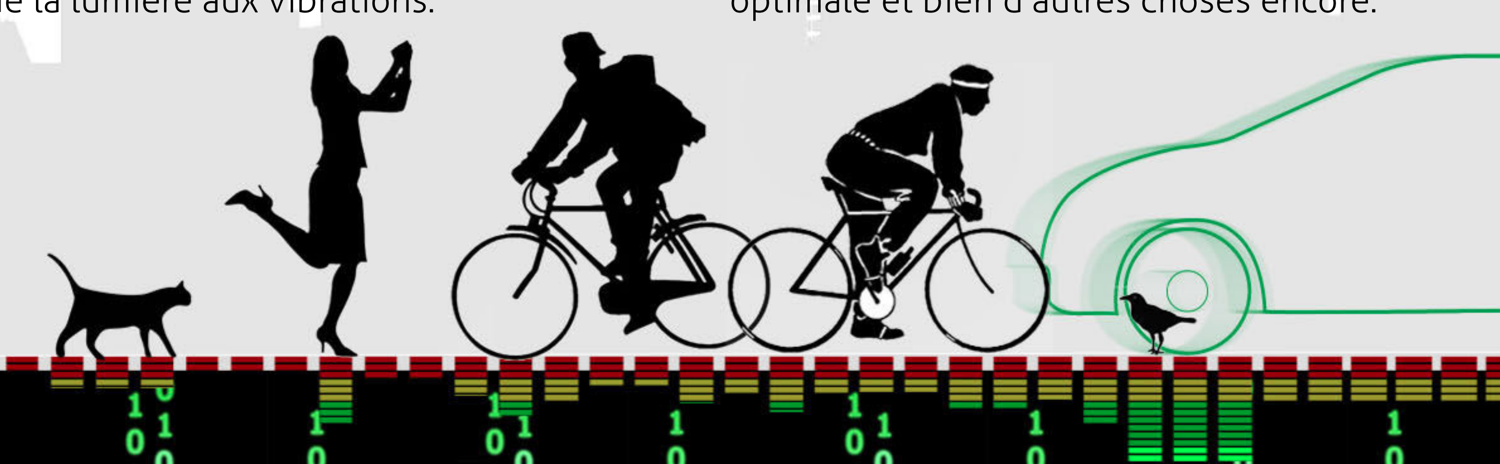
Powerleap *(ou récupération de l'énergie par le sol)*

Ce produit innovateur de production d'énergie utilise la technologie piézoélectrique pour convertir l'énergie cinétique des déplacements piétonniers et d'autres vibrations en énergie électrique. La conception des circuits maximise le signal électronique et distribue l'électricité à son application prévue ou à sa batterie du système de stockage. Un revêtement de sol robuste est conçu sur mesure autour des éléments électroniques pour protéger les composants sensibles en son sein. Powerleap est parmi les premiers en son genre à profiter des propriétés uniques des matériaux piézoélectriques pour réellement produire des quantités d'électricité utilisables.

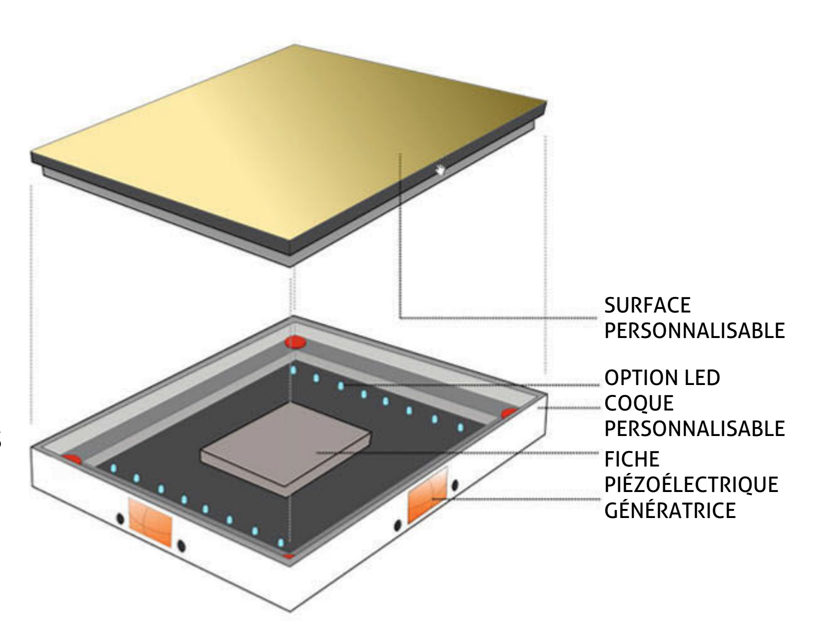
Imaginez pouvoir disperser des centaines de capteurs minuscules autour d'un bâtiment pour contrôler la température ou l'humidité, ou encore fixer des micro-détecteurs sans fil contrôlés à distance dans la surface peinte d'un pont pour contrôler la tension de la structure 24h/24, 7 jours par semaine. Des dispositifs intelligents de détection de poussières composés de capteurs micro-électromécaniques sans fil (MEMS) minuscules peuvent tout détecter, de la lumière aux vibrations.

Grâce aux percées récentes dans des matériaux tels que le silicium, et des techniques de fabrication novatrices, ces « microstructures » pourraient être finalement de la taille d'un grain de sable, bien que chacune contiendrait des détecteurs, des circuits de calcul, une technologie de communication bidirectionnelle sans fil (exemple de communication bidirectionnelle) et une alimentation électrique. Ces « grains de poussière » rassembleraient des monceaux de données, exécuteraient des calculs et communiqueraient ces informations en utilisant une fréquence radio bidirectionnelle entre ces nano-ordinateurs, sur des distances approchant les 300 mètres.

Les applications commerciales potentielles sont variées, allant de la capture des défauts de fabrication – pour la détection des vibrations parasites dans les équipements industriels –, pour le suivi des mouvements d'un patient dans une chambre d'hôpital, jusqu'à servir de capteurs de circulation en zones urbaines encombrées, de surveillance de la puissance de consommation des appareils électroménagers pour déterminer s'ils fonctionnent de manière optimale et bien d'autres choses encore.



Du côté de l'énergie, la recherche est actuellement en cours, notamment avec Shad Roundy, postdoctorant à l'Université de Californie à Berkeley, sur les piles à combustible qui peuvent siphonner plus d'énergie afin de faire fonctionner des dispositifs antipoussières intelligents plus longtemps. Cela inclut la récupération d'énergie des vibrations ambiantes générées par les machines industrielles, ou bien la collecte d'énergie issue de faibles niveaux de luminosité. Une chaussée solaire est une surface de la route qui génère de l'électricité au moyen du solaire photovoltaïque.



Il existe une proposition consistant à mettre des panneaux de 12×12 pieds (ou 4x4m), comprenant une plaque photosensible et une plateforme à DEL (diodes électroluminescentes) sur les quels l'on pourrait conduire. Le concept implique le remplacement du bitume des autoroutes, des routes, des parkings, des allées et des trottoirs par ce type de système.

Il est soutenu qu'en faisant cela sur tout le territoire des États-Unis d'Amérique, le pays pourrait produire trois fois plus d'électricité que ses besoins et presque assez pour alimenter le monde. La Chaussée Solaire est une série de panneaux solaires spécialement mise au point par ingénierie sur les quels l'on conduit. L'idée est de remplacer toutes les routes actuelles d'asphalte issues de la pétrochimie, les emplacements de parking et les allées par des panneaux solaires routiers qui collectent de l'énergie pour être utilisée par nos maisons et les entreprises.

L'objectif ultime est de pouvoir emmagasiner l'excès d'énergie dans ou le long des chaussées solaires. Cette énergie renouvelable remplacerait le besoin des combustibles fossiles actuellement utilisés pour la production d'électricité. Ceci, à son tour, réduirait littéralement les gaz à effet de serre de moitié.

Une organisation appelée Solar Roadways [Routes solaires] située dans l'Idaho, aux États-Unis, a reçu une subvention pour un contrat de recherche de 100.000$ par le Ministère des Transports des USA pour faire une route-prototype de panneaux solaires. Mieux, cette organisation avait mis en place une campagne crowdfunding Indiegogo et a récolté plus de deux fois son objectif (2.200.716 $)

Imaginez à quelle vitesse cette technologie pourrait être développée s'il n'y avait pas d'histoire d'argent, mais seulement un questionnement sur les ressources disponibles.



Modèle d'information unique du bâtiment

par Andrew Buxton

Dans la bataille permanente pour maintenir la compétitivité à l'intérieur de notre système monétaire actuel et, si j'ose dire dire, système anti-économique, où les entreprises sont continuellement à la recherche de moyens pour maximiser les profits, des architectes, des géomètres, des ingénieurs en génie civil et des sous-traitants font face à des échéanciers et des budgets de plus en plus serrés.
Pour développer et mener à bien les grands projets de construction dans les délais, en respectant le budget et selon les spécifications contractuelles, ils doivent travailler précisément et efficacement.

Deux innovations technologiques récentes jettent les bases d'un tout nouveau standard d'automatisation en de nombreuses tâches quotidiennes de construction, qui, jusqu'à récemment, étaient jugées impossible à automatiser :

- Le contrôle des machines par géolocalisation (GPS)
- Le modèle d'information unique du bâtiment (BIM)

Les ingénieurs, les sous-traitants et les superviseurs (chef de secteur, chef de chantier,...) sont maintenant en mesure d'automatiser une grande partie du processus de construction, améliorant la productivité globale et la précision, achevant les projets de construction plus rapidement, plus efficacement et en respectant le budget.

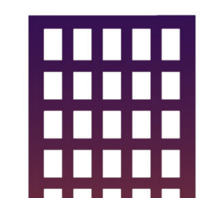
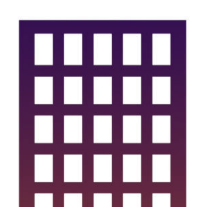
Les logiciels BIMs tels que Autodesk Revit permettent aux ingénieurs de développer un modèle numérique 3D de haute précision d'un projet de construction. Les entrepreneurs pourraient alors charger ce modèle directement dans l'ordinateur de bord d'un Bulldozer ou d'un excavateur avec système GPS intégré.

Puis, en utilisant une combinaison de GPS et systèmes de positionnement local par Laser, l'opérateur machine compare la localisation en temps réel avec la modélisation du site et perce, creuse, aplanit, remplit, (...), soit automatiquement, soit en utilisant le système de guidance embarqué, pour atteindre des niveaux de précision qui étaient jusqu'à présent impossible même avec la main-d'œuvre la plus qualifiée.

Ensemble, ces deux évolutions sont en train de transformer l'ancienne conception de la construction qui consiste en un emploi pour main d'oeuvre qualifiée, et sont en train de poser les bases pour une révolution de l'automatisation de la construction ; une évolution qui changera à jamais l'industrie de construction mondiale, tout comme la préfabrication numérique est en train de changer la conception architecturale.
Un changement similaire à la période où l'automobile a éliminé graduellement la diligence.

Actuellement, les opérateurs humains sont encore nécessaires pour conduire les machines et ajuster manuellement leurs tâches grâce aux directions obtenues par les systèmes GPS, tandis que le système GPS embarqué actionne automatiquement les lames et les seaux des machines avec des données provenant du modèle BIM. Néanmoins, puisque notre technologie s'améliore, l'on peut aisément imaginer que dans un avenir proche où même cela pourrait être automatisé en utilisant des capteurs embarqués, des caméras et des dispositifs d'extension pour automatiser entièrement ce processus.




C’est quoi un GPS et comment ça fonctionne ?

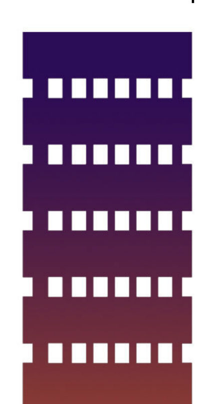
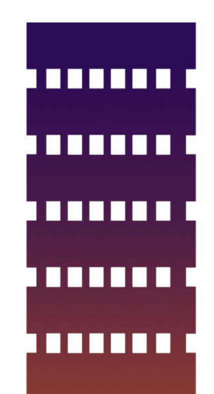
Le système de positionnement et de datation par satellites (GNSS) est un réseau international composé principalement de systèmes satellites américains et russes. Le système GPS calcule l’emplacement exact d’un véhicule de construction mobile en utilisant trois composants : les satellites (trilatération), une station de base fixe et un récepteur GPS monté sur véhicule.

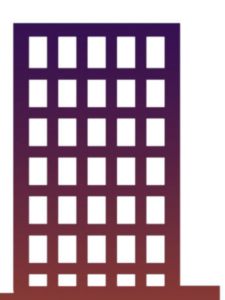
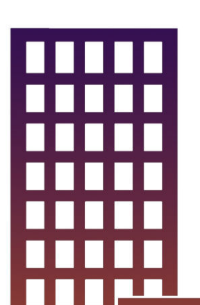
Les satellites transmettent des signaux radio vers la Terre, y compris toutes les erreurs de position, qui sont ensuite reçus via une station fixe sur site et divers récepteurs montés sur véhicules. La station de base effectue les corrections d’erreur et triangule les données reçues à une localisation en temps réel jusqu’à 20 fois par seconde. La station de base transmet alors ces corrections d’erreurs aux récepteurs du véhicule, permettant aux machines de générer constamment les coordonnées qui sont elles-mêmes utilisées par l’ordinateur de bord comme référence avec les données BIMs, et le tout permet d’ajuster automatiquement les lames et les seaux du véhicule.

Le contrôle GPS de la machine apporte des niveaux de précision horizontaux au centimètre près. L’autoroute 3D et les projets de construction exigent cependant aussi des précisions d’élévation. De nombreux entrepreneurs se servent de systèmes de contrôle d’outils laser. Ces outils consistent en des lasers montés sur trépied qui envoient un faisceau horizontal dans un arc de 360 degrés. Des prismes de réception situés sur les véhicules de construction informent les opérateurs lorsqu’ils atteignent une élévation correcte, leur permettant une précision au millimètre près.

Les systèmes GPS de contrôle des machines sont actuellement distribués comme « indicateurs » (ou pointeurs) ou « systèmes automatisés » (ou laser d’inspection industriel 3D). Les indicateurs utilisent des systèmes internes lumineux, sonores ou HUD [Head-up display = affichage tête haute] pour guider l’opérateur de la machine lorsqu’ils déplacent manuellement les outils du véhicule à un degré et une élévation particuliers. Le retour constant d’informations permet à l’opérateur de placer le tranchant de l’outil de coupe ou le seau correctement, avec un haut niveau de précision. Dans ces systèmes relativement peu coûteux, l’opérateur maintient le plein contrôle de l’équipement. Cependant, les dernières innovations, quoi qu’exigeant encore un conducteur manuel pour l’instant, permettent aux machines automatiques, équipées d'ordinateurs de bord sophistiqués et d’assemblages électromécaniques, de fonctionner de façon semi-autonome.

Les futurs systèmes GPS de contrôle des machines pourraient atteindre de nouveaux seuils de productivité encore plus élevés que ceux obtenus par les méthodes traditionnelles, de plus, il est possible que la totalité soit automatisée. C’est une tendance qui continuera certainement de s’étendre à l’ensemble de l’industrie, tandis que toujours plus d’approches novatrices de construction sont développées et implémentées, évitant ainsi potentiellement plusieurs centaines de milliers de décès et de blessures liés à la construction chaque année mondialement.

Le système BIM

Les méthodes de construction traditionnelles utilisées mondialement sont un processus chronophage, cher et demandent un travail intensif de mains-d'œuvre, où les ingénieurs, les techniciens & coordinateurs CAO (Conception Assisté par Ordinateur) créent des dessins électroniques des modèles 2Ds, des plans, des sections, des élévations et des profils, qu'ils impriment ensuite sur papier. Lorsque les entrepreneurs veulent réutiliser cette information sur un système de contrôle de machine (MCS), ils doivent passer par la tâche de développement des dessins électroniques 2Ds en format numérique 3D, convertissant finalement ce format pour qu'il soit compatible pour le MCS.

C'est un processus extrêmement lent et vorace en énergie bien que beaucoup plus efficace que les années pré-1980, quand les concepts étaient dessinés à la main, nécessitant beaucoup plus « d'heures-hommes » en dessin technique qu'avec les systèmes de conception assistée par ordinateur actuels.

Pourtant, cette méthode inefficace est utilisée comme standard pour l'industrie à l'échelle mondiale, même avec ses nombreuses preuves concernant ces problèmes de rentabilité, telle que la nécessité d'avoir à répéter le processus à partir du zéro si les concepteurs ont besoin de changer le modèle au milieu du cycle de production.

Les interfaces BIMs comme Autodesk Revit sont des logiciels à environnement collaboratif qui permettent à toute une équipe de conception et de construction impliquée dans le projet de partager une information fiable, actualisée et entièrement coordonnée à chaque étape du cycle de vie des projets, de la conception en passant par la construction et jusqu'à l'utilisateur final.

En donnant aux équipes de conception et de construction la possibilité de contourner les étapes intermédiaires impliquées dans le transfert des données des ingénieurs/architectes vers les équipements de construction sur-site, le système GPS de contrôle des machines BIMs permet aux opérateurs de travailler plus rapidement et plus précisément.

Avec les méthodes traditionnelles, lorsqu'un ingénieur demande un changement dans les plans, les superviseurs in situ doivent enlever ou repositionner les piquets au sol, ce qui peut prendre un temps considérable, tandis que les machines et les travailleurs coûtent très chers à demeurer inoccupés jusqu'à ce que ce processus soit terminé.

Pour les systèmes GPS de contrôle des machines activés par BIM, ce processus est considérablement amélioré puisque l'ensemble est mis à jour automatiquement incluant les modèles à bord du véhicule de construction. L'opérateur commence directement à travailler sur l'ensemble des données révisées, confiant que si le modèle est juste, le travail sur place le sera aussi.

Enfin, avec le système GPS de contrôle des machines, de nombreuses choses qui seraient normalement faites manuellement peuvent être aujourd'hui complètement automatisées et avec une plus haute précision.
Cette augmentation du niveau d'exactitude délivre des projets non seulement plus rapidement et plus efficacement, mais évite également le gaspillage en main-d'œuvre et en ressources.



Conclusion

Comme détaillé dans la citation suivante de Tim Tometich, Manager de la division GPS pour l'entreprise McAninch :

« Les processus traditionnels impliquant des plans papier, des feuilles d'implantation et des mesures de degrés par piquets, prennent plus d'une semaine pour être exécutés. Maintenant, avec le contrôle GPS des machines et les modèles 3Ds, pour une dimension similaire de projet, cela ne prend que quelques heures. Le tout nous permet de réduire la consommation de carburant, le temps d'inactivité, la pollution aérienne – y compris les émissions des gaz à effet de serre et les déchets matériels – tout en fournissant à nos clients un produit plus fiable. Nous pensons que commencer à partir de modèles 3Ds pour conduire le processus de construction est la voie de l'avenir. »

Si nous suivions le courant de pensée et les tendances dans la mise en œuvre actuelle d'automatisation autour du globe dans l'agriculture, la fabrication, la distribution, la logistique et récemment le secteur des services, il est clair que nous nous approchons d'un temps où tous les ingénieurs en génie civil, les superviseurs et les entrepreneurs seront finalement complètement dépendants de systèmes GPS de contrôle des machines combinés à la modélisation du système d'information de bâtiments (BIM), de la conception à la construction. Cela aura un effet dramatique sur l'avenir de l'industrie de la construction.
Dans un article ultérieur nous aborderons l'impact du chômage technologique qui est le résultat inévitable de l'automatisation de toute industrie.
Nous allons également discuter des solutions viables et réalisables pour les nombreux effets négatifs touchant notre système politique et socio-économique.



ÉMEUTES DE PAR LE MONDE EN RAISON D'UN SYSTÈME MONÉTAIRE OBSOLÈTE



Les émeutes suédoises, qui commencèrent le 19 mai, se sont achevées sur quatre nuits de violence.

La police a attaqué et des voitures furent incendiées dans la banlieue de Stockholm à cause de l'agitation provoquée par le chômage long terme des jeunes et l'expansion de la pauvreté.

Des centaines de jeunes ont incendié un restaurant, mis le feu à plus de 30 voitures et attaqué la police au cours d'une quatrième nuit d'émeutes dans la banlieue de Stockholm, choquant un pays qui a esquivé le pire de la crise financière, mais n'ayant pas réussi à résoudre le chômage des jeunes et le ressentiment parmi les demandeurs d'asile.

Le mercredi, la violence s'est répandue à travers la capitale de Suède, alors qu'un grand nombre de jeunes envahissait les rues des banlieues, jetant des pierres, brisant des vitres et détruisant des voitures. La police de la ville du sud de Malmo déclara que deux voitures avaient été incendiées. Selon les médias, un poste de police fut incendié dans la banlieue sud de Stockholm de Rågsved, où plusieurs personnes étaient également détenues. Personne ne fut blessé. Les émeutiers défièrent un appel au calme du Premier ministre du pays, allant tout saccagé après la tombée de la nuit, endommageant les magasins, les écoles, un poste de police et un centre d'arts et d'artisanat au cours des quatre jours de violences. « - Je pense qu'il y a le sentiment que nous devons être dans davantage d'endroits ce soir », a déclaré Towe Hagg, porte-parole de la police de Stockholm. Un policier a été blessé dans les dernières attaques et cinq personnes ont été arrêtées pour tentative d'incendie criminel. Selcuk Ceken, qui travaille dans un centre pour jeunes dans le quartier de Hagsatra, a déclaré qu'entre 40 et 50 jeunes ont lancé des pierres sur la police et brisé les fenêtres avant de s'enfuir.

Il a déclaré que les émeutiers étaient dans leur vingtaines et semblaient être bien organisés. « - Il est difficile de dire pourquoi ils font cela », a-t-il dit. « - Peut-être s'agit-il d'une colère envers la loi et les forces de l'ordre, c'est peut-être une colère dû à leur propre situation personnelle, comme le chômage ou l'absence de logement. »



Les troubles semblent avoir été déclenchés suite au meurtre, commis par la police, d'un homme de 69 ans transportant une machette dans la banlieue de Husby plus tôt ce mois-ci, ce qui incita les accusations de brutalités policières. Les émeutes se sont ensuite étendues à d'autres banlieues pauvres de Stockholm.

« - Nous voyons une société qui est de plus en plus divisée et où les écarts, à la fois sociaux et économiques, sont de plus en plus grand », dit Rami Alkhamisi, Co-Fondateur de Megafonen, un groupe oeuvrant pour le changement social dans les banlieues. « - Et les population locales sont les plus durement frappées... C'est un racisme institutionnalisé. » « - La raison est très simple : le chômage, les conditions de logements, l'irrespect provenant de la police », dit Rouzbeh Djalaie, Éditeur du journal Norra Sidan. « - Il s'en fallait de peu pour déclencher une émeute, et ce fut cette fusillade. »

Djalaie dit que les jeunes étaient souvent arrêtés par la police dans les rues pour contrôle d'identité. Lors des émeutes, il rapporta que certains officiers de police traitaient les jeunes de "singes". Les images télévisées de voitures incendiées ont choqué un pays fier de sa réputation de justice sociale, ainsi que de son hospitalité envers les réfugiés de la guerre et de la répression. « - Je comprend pourquoi beaucoup de personnes vivant en ces banlieues et dans Husby sont inquiètes, bouleversées, en colères et préoccupées », dit le ministre de la justice, Beatrice Ask. « - L'exclusion sociale est une cause très importante à la racine de nombreux problèmes, nous comprenons cela. »

Après plusieurs décennies de pratique du modèle Suédois de prestations sociales généreuses, Stockholm a réduit le rôle de l'Etat depuis 1990, stimulant ainsi la croissance la plus élevée d'inégalité de toutes les économies de l'OCDE. Tandis que les niveaux de vie moyens sont restés parmi les plus élevés d'Europe, les gouvernements successifs ont échoué à réduire sensiblement le chômage de longue durée des jeunes et la pauvreté, les communautés d'immigrants ayant été les plus gravement affectées.

Environ 15% de la population est née à l'étranger, et le chômage parmi ces tranches de population s'élève à 16%, contre 6% pour les Suédois natifs, selon les données de l'OCDE. Le chômage des jeunes à Husby, est de 6%, soit deux fois la moyenne globale à travers la capitale.

Le journal quotidien populaire de gauche, Aftonbladet, a déclaré que les émeutes représentaient un « énorme échec » des politiques du gouvernement, qui a soutenu la hausse des guettos dans les banlieues.

Suite à l'augmentation du chômage, le parti anti-immigrant des Démocrates de Suède est grimpé à la troisième place dans les sondages en amont d'une élection générale prévalant sur l'année suivante, reflétant les inquiétudes de nombreux électeurs quant à la part de responsabilité qui pourrait impliquer les immigrants. Alors qu'un grand nombre de personnes issues de la population d'immigrants sont des voisins nordiques étroitement liés à la Suède de par la langue et la culture, le débat a eu tendance à se concentrer sur les demandeurs d'asiles pauvres en provenance de zones en guerre éloignées.

L'année dernière, sur un total de plus 103 000 immigrants, 43 900 étaient demandeurs d'asile, près de 50% de hausse en comparaison à 2011. Près de la moitié de ceux-ci furent réfugiés de guerre en provenance de Syrie, d'Afghanistan ou de Somalie, et obtiendront au moins résidence temporaire.

Parmi 44 pays industrialisés, la Suède occupe le quatrième rang dans le nombre total de demandeurs d'asile, et la seconde par rapport à sa population, selon les chiffres des Nations Unies. La police de Stockholm a déjà été l'objet de controverses cette année, avec des allégations selon lesquelles la police allait cueillir les immigrés à la peau plus sombres pour des contrôles d'identité dans les wagons de métro.

Source : *Gardian News*



D’autres émeutes au Brésil, en Turquie et en Indonésie (17 juin)

« Ce fut une très mauvaise année pour les marchés émergeant les plus chaud du monde.

Il y a deux grand tendance étant citées pour cela.

L'une est le ralentissement des matières premières et la Chine, qui a un effet d'entraînement pour la croissance parmi bon nombre des économies de matières premières destinées à l'exportation.

Les autres facteurs sont la montée des taux d’intérêts du dollar US, qui provoquent l’inversion des flux d’investissements et la sortie de ses marchés chauds.

Mais en plus de tout cela, nous observons une croissance d’instabilité.

Il y a évidemment les émeutes en Turquie, qui ont lieu depuis des semaines maintenant.

L’Afrique du Sud a du faire face à des protestations du secteur de l’exploitation minière toute l’année.

Le Brésil a récemment connu des émeutes, en partie du à une augmentation des tarifs de bus.

Et maintenant l’Indonésie observe des manifestions ainsi que des émeutes en raison d’une augmentation planifiée du coût du carburant.

Selon AP, le parlement devrait abroger une subvention qui résultera en une augmentation de 33% du coût dans les pompes à essence. »

Source : *Businessinsider*

La réponse de The Venus Project aux émeutes :

« The Venus Project reconnaît que les émeutes sont dues à la famine, aux salaires, aux longues heures de travail, à l’absence d’emploi, à la hausse des prix, à l'accès limité aux nécessités de la vie, à la privation, à la pollution de l'environnement, aux pratiques commerciales préjudiciables non réglementés et au peu ou à l’absence d'espoir pour l'avenir. les arrestations sociales sont une résultante inévitable de l’inaction de la part des dirigeants politiques pour soulager ces conditions. Les politiciens tendent à servir les riches et négligent le reste. En l’absence d’un public bien informé, il est difficile de dépasser la plupart des problèmes gouvernementaux, puisque les médias, les écoles, les églises et le divertissement soutiennent presque toujours les institutions existantes.

Bien que The Venus Project comprenne les raisons du mécontentement de la population, nous ne pensons pas que manifester avec violence résoudra ces problèmes. À la place, nous proposons de convertir cette frustration en une alternative réalisable pour éliminer les raisons sous-jacentes des troubles sociaux. Nous vous invitons à en apprendre davantage sur la façon dont The Venus Project aborde les causes profondes des troubles sociaux et préconise une façon de vivre qui dépasse le besoin de manifestations. Cela sert le bien-être de tous et protège l’environnement. »

Nouvelles

Ruptures : Une médecine qui vous surveille

Elles ont l'allure de pilules normales, allongées et un peu plus petites qu'une vitamine journalière. Mais dans un avenir proche, si votre médecin rédige une ordonnance pour ces pilules, vous pourriez entendre une nouvelle tournure d'un vieux cliché : « Avalez deux de ces ordinateurs ingérables, et ils m'enverront un mail au matin. »



Bien que ces petits appareils ne soient pas encore grand public, certaines personnes à la pointe en ce domaine sont déjà en train d'en avaler pour surveiller une gamme de données de santé et partagent cette information avec un docteur via transmission sans fils.

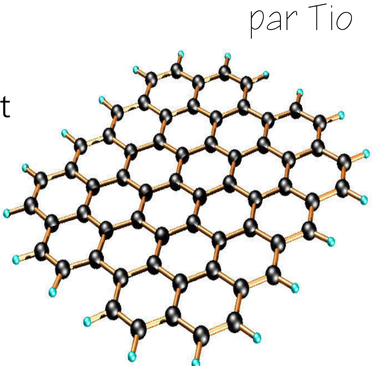
« Vous prendrez — volontairement, j'ajouterais — une pilule, que vous percevrez telle une pilule mais qui est en fait un robot microscopique qui surveillera votre système et communiquera par transmission sans fils ce qui se produit. » Eric E. Schmidt, le président exécutif de Google, a déclaré l'automne dernier à une conférence de l'entreprise : « - Si cela fait la différence entre la mort et la santé, vous désirerez cette chose. »

lire en entier

Graphène : Un matériaux merveilleux qui pourrait changer le monde

par Tio

Imaginez un matériel de la taille d'un atome qui peut améliorer de façon significative la force, la conductivité et la durabilité des matériaux. En outre, le coût de production et d'implémentation de ces choses, à partir de zéro, pourrait être équivalent au coût de remplacement des matériaux actuellement en usage. Le graphène a été isolé en 2004 et depuis lors les scientifiques ont découvert qu'il possède certaines propriétés incroyables. Certains disent qu'il sera salué comme l'un des matériaux qui changera littéralement nos vies au fil du 21ième siècle.



Voici quelques merveilles que ce matériel pourrait aider à créer :

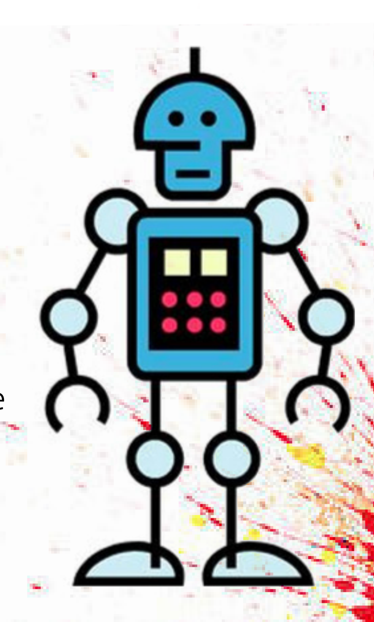
Des smartphones qui peuvent se recharger en 20 secondes, des avions et satellites plus légers, remplacer le silicium dans les transistors, incorporé le matériel dans le plastique pour lui permettre de conduire l'électricité, des capteurs fait de graphène qui pourraient détecter des molécules dangereuses, des plastiques plus rigides, plus solides et plus légers, des conteneurs électroniques étanches qui conservent la nourriture fraîche pendant des semaines, des revêtements conducteurs transparents pour les cellules solaires et écrans, des éoliennes plus solides, des implants médicaux plus solides, une conductivité des matériaux améliorée, des appareils électroniques de plus haute puissance et fréquence, des membranes artificielles pour séparer deux liquides de réservoir, des avancées pour écrans tactiles, LCD, OLED, des nanorubans en graphène qui pourraient être une façon de construire des transistors balistiques et des nano-espaces dans des feuilles de graphène qui pourraient potentiellement fournir une nouvelle technique pour le séquençage rapide de l'ADN.

Les avancées du graphène et les nouveaux usages de ce matériel émargent de façon hebdomadaire. Quand pouvons-nous donc nous attendre à voir une application étendu de cette technologie ? Les spécialistes disent qu'il faut environ 20 ans aux nouvelles technologies pour devenir grand public, mais avec le graphène, les choses évoluent plus vite que jamais. Nous pouvons nous attendre assez rapidement à avoir des smartphones avec des capacités de batterie 10 fois plus larges que celles actuelles, se chargeant en moins d'une minute, en plus de nombreuses autres merveilles créées par fantastique matériel.

Nouvelles sur le graphène

Bienvenue, Maîtres Robots. Pitié, ne nous virez pas ?

Les machines intelligentes ne nous tueront probablement pas, mais elles nous prendront définitivement nos emplois, et plus vite que vous ne le pensez.



Ceci est une histoire sur l'avenir. Pas cet avenir malheureux, celui où le changement climatique transforme la planète en cendres ou celui où nous mourrons tous dans une guerre nucléaire mondiale. Ceci est la version heureuse. Celle où les ordinateurs continuent de devenir plus intelligents, et des ingénieurs plus astucieux continuent de concevoir des robots de plus en plus meilleurs. D'ici 2040, des ordinateurs de la taille d'une balle molle sont aussi intelligents que les êtres humains. Plus malins, en fait. En plus, ce sont des ordinateurs : ils ne se fatiguent jamais, ils ne tombent jamais malades, ils ne font jamais d'erreurs, et ils ont un accès instantané à tout le savoir humain.

Le résultat : le paradis. Le réchauffement global est un problème du passé car les ordinateurs ont trouvé le moyen de générer une quantité illimitée d'énergie verte, et d'intelligents robots ont construit sans relâche l'infrastructure pour la distribuée dans nos maisons. Plus personnes n'a besoin de travailler. Les robots savent faire tout ce que les humains font, et le font sans se plaindre, 24h par jour. Certaines choses demeurent rares — une propriété en bord de mer à Malibu, un Rembrandt original — mais grâce à l'usage super efficient des ressources naturelles et le recyclage de masse, la rareté des biens de consommation ordinaires est une chose du passé. Nous passons nos journées comme nous l'entendons, parfois à l'étude, parfois à jouer aux jeux vidéos. C'est comme chacun le souhaite.

Peut-être pensez-vous que je vous fais marcher. Ou que je suis malicieusement ironique. Après tout, il y a une petite teinte de rose attachée à tout ça, pas vrai ? Telle qu'une histoire tirée de la série The Jetsons ou la couverture de Wired. Ce serait une réaction difficilement surpenante. Les scientifiques de l'informatique ont prédit l'imminence de l'ascension de l'intelligence des machines depuis au moins 1956, lorsque le Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence donna son nom au domaine, et qu'il y a eu tant de fois pour crier aux loups.

Aujourd'hui, sept décennies après la naissance de l'ordinateur, tout ce que nous avons est l'I-phone, Microsoft Word et la navigation de bord. Vous pourriez être excusé de penser que des ordinateurs égalisant réellement le cerveau humain soit un rêve chimérique ridicule.

Mais ils ne le sont pas. Il est vrai que les progrès réalisés direction d'une intelligence artificielle sont advenus bien moins vite que ce que nous avions anticipé auparavant, mais c'est en raison d'une raison très simple et très humaine : les premiers scientifiques de l'informatique ont grossièrement sous-estimés la puissance du cerveau humain et la difficulté d'en émuler un. Il se trouve qu'il s'agit d'un problème très difficile, un peu comme remplir le Lac Michigan goûte par goûte. En fait, ce n'est pas comme ci, c'est exactement comme remplir le Lac Michigan une goûte après l'autre.

Voir une visualisation de la croissance exponentielle | **Lire en entier, en anglais**

Merveilles technologiques du mois :

- Clônage : des souris reproduites à partir d'une simple goutte de sang
- Un réseau quantique mondial
- Neurala pour transformer des robots en des êtres "adaptifs et étudiants"
- "L'internet des voitures" s'approche d'un carrefour
- Des implants médicaux miniaturisés imprimés par imprimante 3D, appareils électroniques compactes, robots miniatures, et plus
- Mesurer le pouls humain à partir de petits mouvements de la tête pour aider à diagnostiquer les maladies cardiaque

CONTACTEZ-NOUS !

Nous acceuillons vos critiques.

Que représente TVP Magazine pour vous ?

INSCRIVEZ-VOUS À NOTRE NEWSLETTER

pour être prévenu de la sortie du prochain numéro



WWW.TVPMAGAZINE.COM

WWW.THEVENUSPROJECT.COM

Ce magazine est créé et édité par des volontaires
et est approuvé en tant que projet officiel de The Venus Project



